
**Japanese Unexamined Patent Application,
First Publication No. Sho 60-255714**

First Publication Date: December 17, 1985 (Showa 60)

Int. Cl.⁴: A 61 K 7/032

Title of the Invention: NON-AQUEOUS EYE MAKEUP COMPOSITION

Application No.: 59-111874

Filing Date: May 31, 1984

Inventors: Hiromitsu ARAKI et al.

Applicant: Pola Chemical Industries Inc.

Specification

1. Title of the Invention

NON-AQUEOUS EYE MAKEUP COMPOSITION

2. Claims

- 1) A non-aqueous eye makeup composition comprising a solid oil, a volatile oil, a pigment and a high viscosity silicone oil as essential ingredients.
- 2) The non-aqueous eye makeup composition according to claim 1, wherein the high viscosity silicone oil is dimethylpolysiloxane having a viscosity of 100,000 to 1,000,000 centistoke.

3. Detailed Description of the Invention

The present invention relates to an eye makeup cosmetic composition which is excellent in water resistance and oil resistance and is also excellent in stability over time and tactile sensation during use, and an object thereof is to improve non-aqueous eye makeup compositions such as eye liner and mascara.

Eye makeup compositions such as eye liner and mascara have conventionally been classified roughly into emulsion type, film-forming type and non-aqueous type eye makeup compositions. With recent expansion of the application range of makeup compositions, it has become popular to put on makeup even when exercising or swimming in the summer. Improved water resistance and sweat resistance (sebum resistance) are required for products referred to as sport and summer makeup compositions, and it is an objective of researchers' to improve these properties.

Among three types eye makeup compositions, for example, emulsion type, film-forming type, and non-aqueous type eye makeup compositions, the non-aqueous type eye makeup composition is best in water resistance and is most popular among the above products, but still has many problems. The non-aqueous type eye makeup composition has satisfactory water resistance because it is composed of a solid oil for forming a film, a volatile oil for enhancing drying properties, and a pigment as principal ingredients. However, the non-aqueous type eye makeup composition had such drawbacks that it is likely to cause running or smearing of makeup due to sebum because of very poor oil resistance, and is also inferior in adherence to the skin. Furthermore, the non-aqueous type eye makeup composition forms a wax gel structure by a combination of various solid waxes and the wax gel structure holds the pigment and prevents sedimentation of the pigment, and is therefore inferior in temperature-viscosity characteristics. For example, the non-aqueous type eye makeup composition had a serious drawback in that the viscosity excessively increases at low temperature in the winter and therefore tactile sensation during use drastically deteriorates, while a decrease in viscosity at high temperature in the summer season leads to separation.

Therefore, trials have been made to improve adherence to the skin or improve the temperature-viscosity characteristics by using

a semi-solid oil and a liquid oil in combination with the above principal ingredients. In this case, since the semi-solid oil or liquid oil is superior in compatibility with sebum to the solid oil, the resulting product is more likely to cause running or smearing of makeup and has poor wearability.

In light of the problems described above, the present inventors have intensively researched so as to obtain an eye makeup composition which is excellent in oil resistance and tactile sensation during use while making use of the advantages such as excellent water resistance of the oily type. As a result, they have found that, when using a specific high viscosity silicone oil as an essential ingredient, the above problems can be solved, that is, stability is ensured as a result of excellent temperature-viscosity characteristics due to the addition of the high viscosity silicone oil, and oil resistance can be improved by making use of characteristics which are not compatible with oil and sebum. Thus, the present invention has been completed.

The present invention is directed to a non-aqueous eye makeup composition comprising a solid oil, a volatile oil, a pigment and a high viscosity silicone oil as essential ingredients.

Essential ingredients used in the present invention will be described in detail below.

Examples of the solid oil include solid oily ingredients which are commonly used in eye makeup compositions, for example, solid waxes such as carnauba wax, candelilla wax, Japanese wax and beeswax; solid hydrocarbons such as ceresin, solid paraffin wax, polyethylene wax and microcrystalline wax; solid higher fatty acids such as palmitic acid, stearic acid behenic acid; and solid higher alcohols such as cetanol and stearyl alcohol.

The volatile oil is used to enhance drying properties and examples thereof include low boiling point isoparaffin hydrocarbon, low boiling point silicone oil and low boiling point cyclic silicone oil.

The pigment is not specifically limited and examples thereof include those which are commonly used in cosmetic compositions, for example, inorganic pigments such as iron oxide and chromium oxide; organic pigments such as ?legal tar dye?; and extender pigments such as sericite, kaolin and titanium oxide.

The high viscosity silicone oil is preferably a silicone oil having a viscosity of 100,000 to 1,000,000 cSt, particularly preferably 300,000 to 1,000,000 cSt, and examples thereof include dimethylpolysiloxane, methylphenylpolysiloxane and various modified polysiloxanes. In view of safety and non-affinity with sebum, dimethylpolysiloxane is most preferable. When the viscosity of the silicone oil is lower than 100,000 cSt, a weak thickening effect is exerted on the formulation, and thus an influence of a change in temperature may be exerted and viscosity characteristics become unstable. On the other hand, when using a silicone oil having a viscosity of higher than 1,000,000 cSt, the resulting formulation is superior in stabilization of the viscosity; however, tactile sensation during use deteriorates and also adherence to the skin is reduced.

The amount of the solid oil used in the present invention is within a range from 2 to 40% by weight, and preferably from 5 to 20% by weight, based on the total weight of the cosmetic composition. When the amount is less than 2% by weight, a network viscosity sufficient to hold the pigment for a long time cannot be obtained and sedimentation or separation of the pigment occurs. On the other hand, when the amount exceeds 40% by weight, although sedimentation or separation of the pigment does not occur, it becomes difficult to expect comfortable application of the cosmetic composition during use because of too high viscosity.

The amount of the volatile oil is within a range from 25 to 70% by weight, and preferably from 30 to 60% by weight, based on the total weight of the cosmetic composition. When the amount is less than 25% by weight, a drying rate after application drastically decreases and the resulting composition is inferior in tactile sensation during use. On the other hand, when the amount exceeds 70% by weight, the viscosity of the formulation decreases and stability deteriorates. During use, an eye liner causes smudging and a mascara causes clumping when applied on eyelashes.

The amount of the pigment is decided by the amount of other ingredients and functions such as covering properties required of the eye makeup composition, but is selected within a range from 10 to 40% by weight, and preferably from 15 to 30% by weight, based on the total weight of the cosmetic composition.

Finally, the amount of the high viscosity silicone oil is within a range from 5 to 50% by weight, and preferably from 10 to 40% by weight, based on the total weight of the cosmetic composition. When the amount is less than 5% by weight, a sufficient thickening effect is not exerted and the stabilizing effect of the formulation cannot be expected. On the other hand, when the amount exceeds 50% by weight, tactile sensation during use deteriorates because viscosity is too high.

The target non-aqueous eye makeup composition of the present invention can be obtained by selecting the above solid oil, volatile oil, pigment and high viscosity silicone oil and appropriately using them in combination. In the present invention, there can be used semi-solid or liquid oils, perlescent pigments, pigment dispersants, resins, plasticizers, fibers, perfumes and antiseptics, which are commonly used in the eye makeup composition, in addition to the above essential ingredients as long as the object of the present invention are not adversely affected. The amount of the liquid oil among the above other additive ingredients is preferably controlled to 3% by weight or less based on the total weight of the solid oil so as to prevent makeup from running or smearing due to compatibility with sebum.

With the above composition, the non-aqueous eye makeup composition of the present invention is best suited for use as an eye makeup composition with the effects such as water resistance imparted by the solid oil, film forming properties, drying properties imparted by the volatile oil, and temperature stability, oil resistance and tactile sensation during use imparted by the high viscosity silicone oil, especially an eye makeup composition used in the summer season.

The high viscosity silicone oil used in the present invention has been conventionally used in releasants, defoamers, and fiber treating agents and has never been used in cosmetic compositions. Even if the silicone oil (the viscosity of which is less than 10,000 cs), which has conventionally been used in the cosmetic compositions, is applied to the present invention, the effects of the present invention cannot be attained.

To evaluate the non-aqueous eye makeup compositions obtained by the present invention, five evaluation items, for example, water

resistance, oil resistance, film strength, stability and tactile sensation during use were tested using an eye liner of the present invention obtained in Example 1, a conventional eye liner shown in Comparative Example 1 as a product for comparison, a mascara of the present invention obtained in Example 2, and a conventional mascara shown in Comparative Example 2 as a product for comparison. The results are shown in Table 1.

(1) Water resistance test

Each sample of the eye liner and mascara was applied on a resin plate using a nylon brush. After air-drying at room temperature for one hour and dipping in running water for 10 minutes, it was examined whether or not fading, smudging and flaking occurred. Ten samples were used for the eye liner and mascara. The results were evaluated by the following criteria.

A: no change

B: partial fading and flaking

C: severe fading and flaking

(2) Oil resistance test

Each test plate obtained in the same manner as in the water resistance test was dipped in a tank containing circulating squalene for 10 minutes, and then the results were evaluated by the same criteria as in the above test.

(3) Film strength test

After subjecting to the water resistance test or oil resistance test, each sample plate was repeatedly rubbed with a sponge chip impregnated with water or squalene and it was examined whether or not loss or flaking occurred. The results were evaluated by the following criteria.

A: no change

B: partial flaking or loss

C: severe flaking or loss

(4) Stability test

A test glass bottle was filled with each sample of the eye liner and mascara and was allowed to stand at -10°C, 20°C, 40°C, or was subject to aging under the conditions (cycle of aging at the temperature ranging from -5°C to 40°C for 48 hours) for one month, and then separation, clumping and change in viscosity were examined. The results were evaluated by the following criteria.

A: no change

B: slight separation, clumping and change in viscosity

C: severe separation, clumping and change in viscosity

(5) Test of tactile sensation during use

After an eye liner container and a mascara container were filled with each sample, a conventional use test (about 10 panelists per sample) was performed by forty female panelists for one month, and ease of drawing and smudging were generally evaluated by the following criteria.

A: Good

B: Fairly good

C: Poor

Table 1: Comparative evaluation test

Items	Samples	Eye liner		Mascara	
		Example 1	Comparative Example 1	Example 2	Comparative Example 2
Water resistance		A	A	A	B
Oil resistance		A	B	A	B
Film strength	Water resistance	A	A	A	B
	Oil resistance	A	C	A	C
Stability	-10°C	A	A	A	B (gelled)
	20°C	A	A	A	A
	40°C	A	C (separated)	A	C (separated)
	Aging	A	C (separated or gelled)	A	C (separated or gelled)
Tactile sensation during use		A	B (high viscosity)	A	A

Examples and Comparative Examples will be described below.

Units of the amounts are in parts by weight.

Example 1: Eye liner

A	Microcrystalline wax	7.0
	Carnauba wax	0.5
	Beeswax	2.0
	High viscosity silicone oil (1,000,000 cSt)	13.0
B	Black iron oxide	15.0
	Titanium oxide	8.0
C	Low boiling point isoparaffin	54.5

(Method)

The ingredients B and a portion of the ingredient C are mixed and milled using a three-roll mill until dispersed to obtain a paste. The ingredients A and the remainder of the ingredients C

are heated to 80 to 90°C and uniformly mixed with stirring. The resulting mixture is added to the paste, followed by cooling with stirring at high speed.

Comparative Example 1: Eye liner

A	Microcrystalline wax	4.0
	Cholesterol	2.0
	Beeswax	4.5
	Stearic acid	1.0
	Carnauba wax	0.5
	Japanese wax	1.0
	Sorbitan monostearate	1.0
B	Black iron oxide	21.0
C	Volatile isoparaffin	65.0
(Method)		

An eye liner was produced in the same manner as in Example 1.

Example 2: Mascara

A	Microcrystalline wax	0.5
	Polyethylene wax	5.0
	Carnauba wax	10.0
	Candelilla wax	2.0
	Beeswax	1.0
	High viscosity silicone oil (500,000 cSt)	10.0
B	Black iron oxide	13.0
C	Aluminum stearate	3.5
D	Low boiling point silicone oil	5.0
	Low boiling isoparaffin	50.0
(Method)		

The ingredient B and a portion of the ingredients D are mixed and milled using a three-roll mill until dispersed to obtain a paste. The ingredients A and the remainder of the ingredients D are heated to 80 to 90°C and uniformly mixed with stirring. The paste is added to the mixture and the ingredient C is added at 80°C or lower while stirring at high speed. The mixture is heated to 90°C or higher while gently stirring, and then cooled to obtain a mascara.

Comparative Example 2: Mascara

A	Microcrystalline wax	10.0
	Candelilla wax	5.5
	Carnauba wax	12.0
	Isostearic acid	2.5
B	Talc	2.0
	Black iron oxide	12.0
C	Volatile isoparaffin	56.0
(Method)		

A mascara was produced in the same manner as in Example 1.

⑯ 公開特許公報 (A) 昭60-255714

⑮ Int.Cl.

A 61 K 7/032

識別記号

厅内整理番号

7306-4C

⑯ 公開 昭和60年(1985)12月17日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全4頁)

⑯ 発明の名称 非水系アイマーク料

⑯ 特願 昭59-111874

⑯ 出願 昭59(1984)5月31日

⑦ 発明者 荒木 啓光 静岡市弥生町648番地 ポーラ化成工業株式会社内

⑦ 出願人 ポーラ化成工業株式会社 静岡市弥生町648番地
社

明細書

1 発明の名称

非水系アイマーク料

2 特許請求の範囲

- 1) 固型油分、揮発性油分、顔料及び高粘度シリコーン油を必須成分として含有してなる非水系アイマーク料。
- 2) 高粘度シリコーン油が粘度10万cst~100万cstのジメチルポリシロキサンである特許請求の範囲第1)項記載の非水系アイマーク料。

3 発明の詳細な説明

本発明は、耐水性、耐油性に優れ、また経時安定性、使用性にも秀でたアイマーク料に関するもので、特には非水系タイプのアイライナー、マスカラ等のアイマーク料の改良を目的とするものである。

従来、アイライナー、マスカラ等に代表されるアイマーク料は、その形態から大きく乳化タイプ、皮膜形成タイプ、非水系タイプに分類されていた。近年は、マークアップ料の使用範囲

が広がり、従来は余りマークをすることの少なかつたスポーツ時や夏場の海にてもマークをすることが日常化してきている。スポーツマークやサマーマークと呼ばれるこれら商品群に対しては、従来のもの以上の耐水性、耐汗性(耐皮脂性)が要求されており、この問題を解決することが技術者の一つの課題となつていた。

これまで乳化、皮膜形成、非水系の3タイプのうちでは、非水系タイプのものが最も耐水性に優れ、上記商品群における中心タイプとなつていたが、未だ多くの問題を抱えていた。すなわち、非水系タイプのものは、皮膜形成を目的とした固型油分と乾燥性を高めるための揮発性油分と顔料とを主要成分として構成されるが、耐水性は問題ないが、耐油性が非常に悪く皮脂による化粧くずれを起し易く、また皮膚への密着感に乏しいという欠点があつた。さらに、非水系タイプのものは、種々の固型ワックスの組合せによりワックスゲル構造を形成し、その働きにより顔料を保持し、沈降を防止する形を取

るため、温度粘度特性が余り良くなく、例えば冬期低温下では粘度が高くなりすぎて使用性が著しく悪化し、反面夏期高温時には粘度低下により分離を起すという商品における致命的な欠陥を有していた。

この為、従来は前記の主要成分に加えて半固型油分や液状油分を併用して皮膚への密着感の向上を図つたり、温度粘度特性を改善することが行なわれてきた訳であるが、この場合には半固型乃至液状油分が固型油分に比べて、より一層皮脂分との相溶性が良いため、さらに化粧くずれし易く、化粧もちの悪い製品になつてしまつと言つ状況であつた。

そこで、本発明者は前記の問題点に鑑み、耐水性に優れるという油性タイプの利点を生かしつつ、耐油性、使用性にも優れるアイマーク料を得んと鋭意研究を重ねた結果、特定の高粘度シリコーン油を必須成分として併用した時、前記問題を解決し得ること、すなわち、高粘度シリコーン油の添加による優れた温度粘度特性の

結果としての安定性の保証と、油や皮脂と相溶しない特性を生かした耐油性の向上を図り得ること等とを見出し、本発明の完成に到つた。

本発明は、固型油分、揮発性油分、顔料及び高粘度シリコーン油を必須成分として含有してなる非水系アイマーク料に関するものである。

本発明において使用される必須成分について以下に詳細に説明する。

先ず固型油分としては、例えばカルナバロウ、カンデリラロウ、木ロウ、ミツロウ等の固型ロウ類、セレシン、固型パラファインワックス、ポリエチレンワックス、マイクロクリスタリンワックス等の固型炭化水素類、パルミチン酸、ステアリン酸、ベヘン酸等の固型高級脂肪酸類、セタノール、ステアリルアルコール等の固型高級アルコール類など通常アイマーク料に使用される固型油性成分である。

また、揮発性油分としては、乾燥性を高めるために用いられるもので、例えば低沸点インペラファイン系炭化水素や低沸点シリコーン油及び

低沸点環状シリコーン油などが挙げられる。

顔料については特に制約はなく、通常化粧料に使用される酸化鉄、酸化クロム等の無機顔料や法定タール色素等の有機顔料およびセリサイト、タルク、カオリン、酸化チタン等の体质顔料などが例示される。

次に高粘度シリコーン油としては、その粘度範囲が10万csから100万cs特に好ましくは30万csから100万csの範囲のシリコーン油であれば良く、例えばジメチルポリシロキサン、メチルフェニルポリシロキサン、各種変性ポリシロキサンなどが挙げられるが、安全性及び皮脂との非親和性の点からジメチルポリシロキサンが最も好ましいものである。ここでシリコーン油の粘度が10万csより低いと、処方系に対する増粘効果が弱く温度変化の影響を受け易く粘度特性が不安定となる。また逆に100万csより高いシリコーン油を用いた場合には、処方系の粘度安定化には優れるものの、使用感が悪くなつたり、皮膚への密着感が減少するので余

り好ましくない。

本発明に適用される固型油分の配合量は、化粧料全重量に対して2~40重量%好ましくは5~20重量%の範囲である。2重量%より少ない量では、顔料を長時間にわたつて保持するに足る充分な網目状構造粘性が得られず、顔料沈降や分離を起し易く、また40重量%を超える量では顔料沈降や分離の問題は生じないものの、粘度が高くなり過ぎ化粧使用時の快適な塗布が期待し難くなる。

また揮発性油分の配合量としては、化粧料全重量に対して25~70重量%好ましくは30~60重量%の範囲である。25重量%より少ない量では塗布後の乾燥が著しく遅くなり使用性に劣り、70重量%を超える量では処方系の粘度が低くなり安定性が悪化するのみならず、使用中に、アイライナーではにじみを生じたり、またマスカラでは睫毛に玉状態に付着する等の弊害を生じる。

次に顔料の配合量としては、他の成分の配合

量及び要求されるアイマーク料としての遮蔽力等の機能などにより決定されるが、通常は化粧料全重量に対して10~40重量%好ましくは15~30重量%の範囲が選択される。

最後に高粘度シリコーン油の配合量としては、化粧料全重量に対して5~50重量%好ましくは10~40重量%である。5重量%より少い量では、充分な増粘効果が得られず处方系の安定化効果が期待できず、また50重量%を超える量では粘度が高くなりすぎ使用感が悪化する。

以上、前記した固型油分、揮発性油分、顔料及び高粘度シリコーン油を選択し、適宜組合せることにより、本発明の目的とする非水系アイマーク料が得られるが、本発明においては、さらに上記必須成分に加えて、通常アイマーク料に使用される半固型乃至は液状油分、パール顔料剤、顔料分散剤、樹脂分、可塑剤、繊維、香料、防腐剤等を、本発明の目的を逸脱しない範囲で使用し得るものである。尚、上記他の添加成分中において、特に液状油分については、皮

脂との相溶性による化粧くずれをできるだけ抑えるため、その配合量を固型油分の全重量に対して3重量%以下に留めることが好ましい。

本発明の非水系アイマーク料は、上記の組成から構成され、特に必須成分たる固型油分による耐水性、皮膜形成性、揮発性油分による乾燥性、高粘度シリコーン油による温度安定性、耐油性、使用性等の効果を具備したアイマーク料特にサマーメーク用アイマーク料としては最適なものとなつてゐる。

尚、付言するなら本発明において使用される高粘度シリコーン油は、従来は離型剤、消泡剤、繊維処理剤などに使われていたもので、本発明のような目的を意図して化粧料に使われたことはなく、また従来化粧料に配合されていたシリコーン油(粘度の高いものでも1万cs未満)を本発明に適用したとしても決して本発明の効果を達し得ないものである。

次に本発明によつて得られた非水系アイマークアップ料を評価するため、後記実施例1で得

られた本発明のアイライナーと比較品として後記比較例1に示した従来のアイライナー、また後記実施例2で得られた本発明のマスカラと比較品として後記比較例2に示した従来のマスカラとを用いて、その耐水性、耐油性、皮膜強度、安定性、使用性の5評価項目について比較試験を行なつた。その結果を表-1に示す。

(1) 耐水性試験

上記アイライナー、マスカラの各サンプルを樹脂板上にナイロン筆を用いて塗布。その後室温にて1時間風乾した後、流水下に10分間浸漬し、色落ち、にじみ、はがれ等の有無をチェックした。サンプル数各10。評価は○：変化なし、△：部分的に色消え、剥離あり、×：完全に色消えまたは剥離。

(2) 耐油性試験

上記耐水性試験と同様に調整した各試験板をスクワランの循環流槽内に10分間浸漬し、上記試験と同様の評価基準により評価した。

(3) 皮膜強度試験

耐水性試験または耐油性試験を終了した各試験板について、摩擦試験機を用い含水または含スクワランスポンジチップにて繰り返し摩擦して脱落、はがれの有無をチェックした。評価は○：変化なし、△：部分的に剥離、脱落、×：完全に剥離、脱落。

(4) 安定性試験

試料アイライナー、マスカラの各サンプルを試験ガラス瓶に充填し、-10°C、20°C、40°Cの恒温下及び-5°C~40°C、48hrサイクルのエージング条件下で1ヶ月間放置し、分離、凝集と粘度変化をチェックした。評価は○：変化なし、△：若干の分離、凝集、粘度変化あり、×：著しい分離、凝集、粘度変化あり。

(5) 使用性試験

アイライナー容器、マスカラ容器に各サンプルをそれぞれ充填し、40名の女性パネラーにより通常の使用テスト(各サンプルに付き各10名)を1ヶ月間行ない、描き易さ、にじみ等について総合評価した。評価は○：良好、△：は

ば良好、×：不良。

表-1 比較評価試験

試料 項目	アイライナー		マスカラ	
	実施例1	比較例1	実施例2	比較例2
耐水性	○	○	○	△
耐油性	○	△	○	△
皮膜強度	耐水 ○	○	○	△
	耐油 ○	×	○	×
安定性	-10°C ○	○	○	△(ゲル化)
	20°C ○	○	○	○
	40°C ○	×(分離)	○	×(分離)
	エージング ○	×(分離又 はゲル化)	○	×(分離又 はゲル化)
使用性	○	△(高粘)	○	○

以下に実施例及び比較例を示す。尚、配合割合は重量部である。

実施例1 アイライナー

A	マイクロクリスチルワックス	7.0
	カルナバワックス	0.5

c	揮発性イソパラフィン	65.0
---	------------	------

(方法)

実施例1と同様の方法で製造した。

実施例2 マスカラ

A	マイクロクリスチルワックス	0.5
	ポリエチレンワックス	5.0
	カルナバワックス	10.0
	キヤンデリラワックス	2.0
	ビーズワックス	1.0
	高粘シリコーン油(50万cs)	10.0
B	黒酸化鉄	13.0
C	ステアリン酸アルミニウム	3.5
D	低沸点シリコーン油	5.0
	低沸点イソパラフィン	50.0

(方法)

B部とD部の一部を混合し、3本ロールで分散してペーストとする。A部とD部の残りを80~90°Cに加温し、搅拌して均一とする。これに先のペーストを加え高速搅拌しながら80°C以下でC部を加える。弱搅拌で90°C

A	ビーズワックス	2.0
	高粘シリコーン油(100万cs)	13.0
B	黒酸化鉄	15.0
	酸化チタン	8.0
C	低沸点イソパラフィン	54.5

(方法)

B部とC部の一部を混合し、3本ロールで分散してペーストとする。A部とC部の残りを80~90°Cに加温し、搅拌して均一とする。これに先のペーストを加え、高速搅拌しながら冷却する。

比較例1 アイライナー

A	マイクロクリスチルワックス	4.0
	コレステロール	2.0
	ビーズワックス	4.5
A	ステアリン酸	1.0
	カルナバワックス	0.5
	モクロウ	1.0
	モノステアリン酸ソルビタン	1.0
B	黒酸化鉄	21.0

以上とした後冷却する。

比較例2 マスカラ

A	マイクロクリスチルワックス	10.0
	キヤンデリラワックス	5.5
	カルナバワックス	12.0
	イソステアリン酸	2.5
B	タルク	2.0
	黒酸化鉄	12.0
C	揮発性イソパラフィン	56.0

(方法)

実施例1と同様の方法で製造した。

特許出願人 ポーラ化成工業株式会社